

Wie viele Arten dieser kleinen und kleinsten Lebewesen sind nur zum Teile erforscht, überall sind noch Lücken, die nur durch fleissiges Sammeln und reiches, tiefes Forschen auszufüllen sind. Bei solcher Arbeit verfliessen die Stunden wie Minuten, wir vertiefen uns in lehrreichem Schaffen, zu unserer eigensten Genugtuung, wie zum allgemeinen Nutzen der Entomologie.

Mit welchen Schwierigkeiten hat hier der Sammler zu kämpfen, um die einzelne Entwicklungs-metamorphosen in allen Stadien zusammenzubringen und zu erforschen, seine Ergebnisse und Funde biologisch zu vereinigen und die einzelnen Erkennungszeichen und Merkmale charakteristisch hervortreten zu lassen, um sie zu weiteren forschenden Anhaltspunkten zu verwerten.

Tritt bei einigen Arten die wunderbarste Farbenpracht in prachtvollster Grossartigkeit auf, so sind andere Arten in Bezug auf wunderbare eigenste Formen oft in naher Verwandtschaft schon sehr verschieden, während anderwärts die Behaarung, das Hervortreten von Stacheln, Borsten, Anhängseln u. s. w., uns Aufmerksamkeit und Bewunderung entlockt. Ja, auch die Welt im Kleinsten und Unscheinbarsten ist gross und erhaben, wenn wir sie verstehen, denn ihr Werden und Vergehen ist ebenso wichtig und tief gekennzeichnet, als bei den grössten Lebewesen, ihr Forschen wird uns ein tiefer Born lehrreichster Freuden sein, wenn wir uns innig und eingehend mit ihr beschäftigen.

Ich habe schon seit vielen Jahren mich gerade mit den sehr verschiedensten dieser kleinsten Lebewesen eingehend beschäftigt, so z. B. mit Gallmilben, -wespen u. s. w., überhaupt den Gallen und ihren Erzeugern und es reizt mich immer mehr, auch den anderen kleinen Insektenarten meine Aufmerksamkeit zu widmen.

Aber man glaube ja nicht, dass man sich damit etwa keine schönen Sammlungen anlegen könnte. Ja, wer es versteht, kann sie noch weit schöner als mit den grössten Arten gestalten, wenn er die Einzelheiten alle in biologischer Ordnung u. s. w. zu verwerten sucht, wobei aber eine solche Sammlung um so lehrreicher sein wird, um so wertvoller und grossartiger sich gestaltet, je mehr man seinen Fleiss darin setzt, alles in seinem vollsten Zusammenhange, der Natur entsprechend, in seiner ganzen Naturtreue fesselnd zu vereinigen.

## Reisetage auf den glücklichen Inseln.

Von Dr. M. Koepfen, München.

(Fortsetzung)

Dort werden dieselben an Stellen, wo die Retamagebüsche besonders dicht stehen, aufgestellt, so dass immer die Stöcke der einzelnen Besitzer zusammen zu stehen kommen. Nur ein Binnenwirt bleibt als Wächter von oft gegen 100 Stöcken zurück, der dann in dieser Einöde in einer Felsspalte bei karger Kost, die ihm nur hin und wieder hinaufgebracht wird, ein entbehrrungsreiches Leben führt. Nachdem die Retama ausgeblüht hat, etwa gegen Mitte Juli, werden die Stöcke wieder heruntergeholt und liefert jeder 40—50 Pfd. Honig. Die Waben werden nach ganz primitiver Manier ausgepresst und liefern einen sehr angenehmen milden Honig, der in irdenen Gefässen von ca. 5 Liter Inhalt verkauft wird.

In der Früh des nächsten Morgen fuhren wir, um die Retamagegend zu besuchen, in einem mit 3 Pferden bespannten Wagen nach Santa Cruz hinab, bogen aber ein Stück vor der Stadt nach rechts auf die Landstrasse „carretera“, die bis Guimar führte, ab. Die staubige Strasse, auf der die Sonne glühend herabbrannte, führt in einer ziemlichen Höhe am Cumbre-Gebirge entlang.

Die Vegetation zeigte in dieser recht wasserarmen Gegend ein völlig anderes Bild. Zu beiden Seiten der Strasse waren alle Pflanzen und Gebüsch (meist Tamarisken) dicht mit Staub bedeckt, nur wenige Getreidefelder waren sichtbar. In den wasserlosen Schluchten „barrancos“ konnten nur noch Agaren und Opuntienkaktus der glühenden Hitze Stand halten. Auf der Strasse fuhren häufig kleine, zweirädrige leichte Wagen „tartana“, die mit einem Sonnzelt überspannt sind, aber nicht gerade sehr bequem sein sollen. Nach 3stündiger Fahrt lag oben in einer Schlucht, deren Hänge mit hohen Pinien bedeckt waren, das äusserst malerisch gelegene Dorf Igueste, während unten am Meere Candelaria, am Fusse eines aus der Einbuchtung von Guimar sich erhebenden Lava-kegels gelegen, zu erblicken war. Bald wurden die Spitzen der Roques de Guimar und der erloschene Krater, der „Arafo“ sichtbar. Vom Arafo geht ein langer, schwarzer Lavastrom, der 1705 herniederging, bis fast zum Meere.

Eigenartig hebt er sich schwarz als unfruchtbares Land von den grünen Gefilden ab; nur selten hat ein wilder Feigenbaum Wurzel in das Geröll geschlagen. Ein anderer Strom erreichte damals fast Guimar. In der Abzweigung der beiden Ströme liegt das Dorf Arafo. Oft bot noch der Weg herrlich romantische Aussichten. Endlich ist in einer herrlich, geschützten Lage, ringsum eingeschlossen von lieblichen, hohen Bergen in wunderbar grossartiger Natur das weltvergessene, stille Städtchen Guimar zu sehen. Während noch kurz vorher die Sonne die regenlosen Klüfte verbrannte, plätschert hier endlich wieder das Wasser von den Hängen herab zwischen stolzen, üppigen Palmen. Der Ort liegt gegen 300 m über dem Meere. Die Bevölkerung baut hauptsächlich Zuckerrohr, Orangen, Bananen. In dem einzigen Hotel des Ortes „Buen retiro“, inmitten eines schönen Gartens, übernachteten wir. Welch Frieden und Ruhe hier in diesem Tal üppigster Fruchtbarkeit, erfüllt von Blumen-duft! Da es erst gegen 4 Uhr war, benutzte ich den Nachmittag noch zum Sammeln und ausser überreicher Pflanzenausbeute war auch die Insektenausbeute recht ergiebig. Unter andern fing ich an Schmetterlingen: *Danais chrysippus*, deren Raupen das schöne Ziergewächs *Gomphocarpus fruticosus* oft kahlfressen, *Lycaena boetica* und die seltene *fortunata*, *Rhodocera cleobule*. Von Käfern erbeutete ich: In einem Tümpel *Agabus consanguineus* Woll. und *Gyrinus urinator* Ill., auf Blüten *Dasytes subaeneus* Woll. und die metallisch schwarze *Dolichosoma Hartungi* Woll., den Rüssler *Hypera variabilis* Hbst., die Mordellide *Anaspis Proteus* Woll., die Chrysoliden *Cryptocephalus nitidicollis* Woll. und *Psylliodes hospes* Woll.

Am anderen Morgen setzten wir unsere Reise auf Maultieren „mulos“, in deren einheimischem Sattel „albarda“ man sehr bequem sitzt, fort. Gleich hinter dem Orte steigt der Weg ziemlich steil an und führt in zahlreichen Windungen auf die Höhe der Cumbre. Immer und immer wieder mussten wir die landschaftlichen Reize der grossartigen Umgebung bewundern. Hohe, mit weissen, traubenförmigen Schmetterlingsblüten bedeckte Gebüsch des *Cytisus proliferus* bedeckten die Abhänge, an denen der steinige, beschwerliche Gebirgspfad hinaufführt. Nach und nach verschwanden die letzten Erdhütten der Feldarbeiter unseren Blicken und wir erreichten das Reich der Ziegen: Nichts als Steine und Felsblöcke bedeckt, so weit das Auge reicht, den Boden, zwischen denen nur wenige, aber für den Botaniker um so wertvollere Pflanzen, spärlich wachsen. Hier in dieser wüsten Gesteinsregion lebt nur der Ziegenhirt mit seinen Herden. Endlich ist die Höhe der Cumbre (2000 m) erreicht und den erstaunten Augen

bietet sich das grossartigste Panorama dar; vor uns der mit Schnee bedeckte Pico de Teyde (3760 m) rings umgeben von einem weiten Kraterrand hoher, steiler Felswände, dem sogenannten „Circo de las Canadas“, ganz zutreffend mit einem grossen Cirkus verglichen. Der Saum des Kessels, aus dem sich der gigantische Pik auftürmt, wird von den Inselbewohnern „las Canadas“, Rinnen, genannt. Breite Bimsteinflächen, von Ringgebirgen „las Montanas de las Canadas“ umgeben, bilden die Verbindung mit dem Pik und legen Zeugnis ab von der Heftigkeit der einstigen Vulkanausbrüche, und staunend betrachtet man all diese grossartigen Gebilde. Die weite Innenebene und die Schluchten des Kraters ringsum sind das Reich der auf dem Boden hinkriechenden Retama-Büsche, die vom Mai ab weithin mit ihren weissen Blüten das Rauhe des Gesteingerölles und Lavaschuttes, wie ich auf einer späteren Partie sah, mildern. Hier fand ich auch eine botanische Seltenheit, die *Viola cheirantifolia*, ein bescheidenes Veilchen, das gleich dem Edelweiss der Alpen auf nacktem Gestein sein einsiedlerisches Dasein fristet. Auf der Hochebene machten wir Halt nach dem für die Tiere so anstrengendem Marsche; unser Führer machte aus altem Retamaholz ein Feuer an, um unser klägliches Mal zu bereiten, während ich die paar Stunden der Rast zum eifrigen Sammeln benutzte. Von Schmetterlingen erbeutete ich jedoch nur einige *Colias edusa*; von Käfern *Bembidium subcallosum* Woll., ein Stück, und auf schon einzelnen Retamablüten 5 Stück *Bruchus Teneriffae* Schh. Das Umdrehen der Steine lieferte keine Käferausbeute. Nachdem wir dann noch einen längeren Abstieg in die Ebene des Kraters, vor den brennenden Strahlen der Sonne ohne jeden Schutz, gemacht hatten, gelangten wir an ein weit ausgedehntes niedriges Retamagehölz, wo, wie uns unser Führer erklärte, von vielen Einwohnern von Laguna im Sommer die Bienenstöcke gebracht würden. Nach kurzer Rast ritten wir den Weg am Abhänge wieder hinauf und übernachteten in einer sehr geschützt gelegenen Höhle des Cumbreberggrückens. Bald brannte ein Feuer aus Retamareisig und waren wir eifrig damit bemüht, nach den grossen Anstrengungen dieses Tages die mitgenommenen Speisen zuzubereiten. Als wir noch beim eifrigen Kochen waren, gesellten sich noch einige Hirten zu uns, die unser Feuer angelockt hatte, stellten uns ihre dicken Decken bereitwilligst zur Verfügung und machten uns aus dürrerem Gras ein prächtigen Nachtlager zurecht.

In aller Frühe, bevor noch die Sonne ihre ganze Glut entfalten konnte, brachen wir aus unserer Behausung auf und kehrten wieder nach Guimar zurück. Am Nachmittag machten wir einen Ausflug nach einer Guanchen-Höhle, die sich in einer Schlucht am Fusse der Ladera de Guimar befand. Der Aufstieg führt durch ein ausgetrocknetes Flussbett, oft durch dichtes Gestrüpp. Später wurde das Tal ziemlich eng, die Hänge bedeckten schöne Pinienwaldung und bildeten eine wildromantische Gegend. Nach kurzer Wanderung zeigte uns unser Führer oben an einer unzugänglichen Stelle eine Guanchen-Höhle. Von unten waren noch deutlich aus Pinienholz gefertigte „palos“ (Pfähle), auf denen die Ureinwohner ihre Toten bestatteten, sichtbar. In kurzer Zeit erreichten wir dann eine zweite Höhle, die den höhlenbewohnenden Ureinwohnern einst als Wohnung gedient hatte. Die Höhle war  $1\frac{1}{2}$ —2 m breit und über 20 m tief. Spuren an den Wänden liessen noch deutlich die einstmalige Besiedelung erkennen. Etwas oberhalb der Höhle floss eine klare Quelle und das stille Tal wurde nun gänzlich unzugänglich. Am anderen Tage fahren wir über Iqueste nach Santo Cruz zurück.

Sehr häufig machte ich Ausflüge in ein wildes durch

Erosionskraft gebildetes Tal, das von der Landstrasse nach San Andrés, nicht weit von Santa Cruz, in das Anagagebirge hinaufführte, dem Valle de Bufadoro, wo ich eine reiche Insektenfauna antraf.

Von Schmetterlingen fing ich nach und nach: *Pieris daplidice* var. *bellidice*, *Lycaena lysimon*, *Pyrameis virginensis*, *Danais chrysippus*, *Colias edusa* var. *helice*, *Lycaena lysimon*. Von Eulen die *Agrotis Pronuba*, *Caradriaca quadripunctata*, *Plusia aurifera*, schön goldig, und *Plusia chalcytes*. Von Spannern eines Abends *Cidaria pumilata*. Von Käfern erbeutete ich im Valle de Bufadoro und der Strasse nach San Andrés besonders: *Calosoma indigator* F., *Calathus auctus* Woll., *Philonthus varians* var. *agilis* Grav., *Hister major* L., *Saprinus grossipes* Mars., *Aphodius lividus* Ol., *Ootoma bipartita* Brul., *Epicometis squalida* äusserst häufig, auf *Cistus*-Blüten *Acmaeodera cisti* Woll., *Attalus aenescens* Woll. und *ovatipennis* Woll., *Zophosis bicarinata* Sl., *Thalpo-phila fuscipes* Brl., *Pimela serrimargo* Wl. und *sparsa* Brl., *Arthodes curtus* Br., *Hegeter brevicollis* Brl., *impresus* Brl. und *tristis* F., auf *Euphorbia* den schönen Bock *Leprosoma gibbum* und von Chrysomeliden *Chrysomela sanguinolenta* var. *lucidicollis* Luffr., die farbenprächtige *bicolor* F. und *gemina* Br. und die Coccinellide *Scymnus maculosus* Woll.

Die Landstrasse, die nach dem an der Küste gelegenen Fischerdorfe San Andrés führt, bietet abwechslungsreiche Blicke auf die weissen Häuser von Santa Cruz, auf das Meer und die am Horizont sichtbaren Spitzen der Berge der Gran Canaria. Zu beiden Strassen-seiten stehen viele peruanische Pfeffer- und Tamariskensäume. Die Gegend ist meist öde, namentlich sind die Abhänge da wasserlos, kahl und unfruchtbar, nur hin und wieder mit Agaven und *Euphorbia canariensis* bestanden. Selten erblickt man bestellte Felder, meist mit Bananen bestanden, oder ein Landhaus von blühenden Fruchtbäumen umgeben. In San Andrés überfällt den Reisenden sofort eine zerlumpte Kinderschar mit dem Rufe „un penn, señorito, un penn!“ Eine ärmliche „Fonda“ erquickte jedoch stets den müden Sammler mit einem Glase recht guten Landweins.

Um zu sammeln legte ich eines Tages anfang Mai den Weg nach Laguna zu Fuss zurück und zwar auf der alten Strasse, die nicht weit von der Landstrasse „carretera“ läuft, diese mehreremals kreuzend, jedoch wegen ihrer grossen Steilheit für Wagen nicht passierbar ist. Zuerst führte der Weg durch ausgedehnte Hecken von Opuntienkakteen, während zu beiden Seiten Getreidefelder waren. Von Laufkäfern erbeutete ich einige *Anchomenus Nichollsi* Woll., *Harpalus rotundicollis* Farim., *Stenolophus teutonius* Schr., *Acupalpus brunnipes* Str. und *Bembidium Schmidti* Woll., gekötschert wurden einige *Haltica ampelophaga* Guér., *Clytus 4-punctatus* Fabr., *Anaspis proteus* Woll., *Attalus ruficollis* Woll. und *Xenomma filiforme* Woll. Viele grosse Reservoirs für die Berieselung der Felder, in denen ich 3 Stück *Gyrinus striatus* F. und 2 Stück *Colymbetes coriaceus* Lap. fing, traf ich auf dem Wege an den Abhängen der Hochebene an, denn Regen ist hier auf der Südseite Teneriffas sehr selten, und ohne künstliche Bewässerung würde das Land nicht bebauungsfähig sein. Wie ganz anders sind dagegen die Witterungsverhältnisse in Laguna, die auf der Hochebene liegt, wo richtige Landregen keine Seltenheit sind und der kalte Nordwind oft durch die einsamen mit Gras bewachsenen Strassen fegt. Hinter Laguna wanderte ich dann durch etwas monotone Landschaft auf der staubigen von prächtigen, alten Eucalyptusbäumen eingefassten Strasse nach Tacoronte. Gleich hinter der Stadt Laguna geniesst man einen prachtvollen Blick auf den Pik, dessen

Spitze hinter dem Cumbregebirge sichtbar wird. Durch fruchtbare grüne Felder, vorzügliches Weideland oder Bananenpflanzungen führt die Strasse. Eigenartige Hütten erheben sich aus der Erde, in denen die Landleute mit ihrem Vieh leben. Dann erblickt man plötzlich tief unten das gewaltige Meer, was dem Wanderer so lange verborgen blieb und das heutige Ziel, Tacoronte, war erreicht. Auf den Feldern waren häufig Hirten und Landleute zu sehen, die ihre Nationaltracht, einen einfachen weissen Wollmantel über die Schultern gehängt trugen. Tacoronte liegt an der Nordküste noch über 500 m über dem Meere. Etwas oberhalb des Ortes liegt das einzige Hotel, von dessen Terrasse man einen schönen Blick auf den idyllisch gelegenen Ort mit seinen fruchtbaren Feldern hat. Hinter dem Orte fällt in zahlreichen Klippen steil und wild zerklüftet der Lavafels der Küste zum Ozean ab, der unten in imposanter Brandung wilde Wogen gegen das zerklüftete Gestein schleudert.

In der Nähe des Ortes liegt das Dorf Sauzal, dessen Häuser malerisch zwischen Rosen-, Kaktushecken, blühenden Sträuchern und stolzen Palmen an den abstürzenden Klippen am Ozean sich anlehnen. In vielen Gärten waren herrliche blau blühende Glycinien zu sehen, die sich an den weissen Mauern empor schlängelten. Ein prächtiges Bild echt südländischer Farbenpracht. Am nächsten Morgen machte ich einen Abstieg zum Meere. Der Weg führte an der halbzerfallenen Kirche des Ortes vorbei, die auf einem mit hohen Bäumen umgebenen einsamen Platze steht, dessen Friedhofsstille nur durch das leise Plätschern eines Brunnen inmitten des Platzes unterbrochen wurde. Auf nur schmalen Pfaden geht der Weg hinab zwischen mit Kakteen und Agaven bedeckten Klippen. Die Küste unten war unbewohnt, nur hin und wieder prangte eine stolze *Phoenix canariensis*, deren dichte Krone sich von dem tiefen Blau des Himmels wunderbar abhob. Nach Tacoronte zurückgekehrt, wurde der Nachmittag zu einem Ausfluge nach dem Lorbeerwalde von Agua Garcia, der, was die Mächtigkeit und das Alter seiner Riesenstämme anbelangt, den Lorbeerwald von Las Mercedes bei weitem übertrifft. Der Urwald liegt in einer Talmulde der Cumbre und beginnt gleich hinter dem gleichnamigen ärmlichen Dorfe. Gleich beim Eintritt in den Wald wandelt man unter bis 20 m hohen Erica- oder Haidekrautbäumen und wahren Riesenstämmen des kanarischen Lorbeers. Dichte Schlingpflanzen winden sich an den hundertjährigen Riesen empor. Zwischen wilden Orangenbäumen, Maulbeerbäumen und Ilex wuchern mannshohe Baumfarne, besonders an Stellen, wo Wasser fliesst, empor. Nur das Gezitscher der wilden Kanarienvögel und das leise Murren der Bäche unterbricht das Schweigen dieses überwältigend wilden Waldes. Von Schmetterlingen erbeutete ich auf der Partie *Argynnis lathonia*, *Polyommatus phlaeas*, *Lycaena lysimon* var. *canariensis*, *Pararge xiphioides*, den ich besonders auf der Landstrasse fliegen sah, und *Epinephele janira* var. *hispulla*, auf Feldern ziemlich häufig.

Von Käfern fing ich *Calathus carinatus* Br. in einigen Exemplaren, eine Anzahl *Hegeter glaber* Sol. und *tristis* F., *Hypophloeus ornata* Wll., *Chrysomela obsoleta* Br., schön grünfarbig, *Cryptocephalus nitidicollis* Woll. und *Coccinella septempunctata* L. und *Miranda* Woll., erstere äusserst häufig, letztere nur in 2 Exemplaren auf meiner ganzen Reise. Meine überreiche Pflanzenausbeute, deren Konservierung mich bis spät in die Nacht hinein beschäftigte, will ich nicht weiter beschreiben, da die einzelnen Arten nur Interesse für den Botaniker haben.

Hinter Tacoronte liegt das ärmliche Dorf Matanza

(d. h. Gemetzel) weil hier im 15. Jahrhundert die Spanier auf ihrem bis dahin siegreichen Eroberungszuge eine fürchterliche Niederlage durch die Guanachen erlitten. Trotz des herrlichen Klimas und der gottbegnadeten Natur der Inseln führt die Hauptmasse der jetzigen Bevölkerung ein elendes Leben, da sie nur als Pächter oder Lohnarbeiter auf grösseren Gütern lebt. Die Nahrung des ärmeren Volkes ist äusserst einfach. Brot wird durch eine Art Teig aus Weizen oder Mais ersetzt; nur in den Städten gibt es Brot. Die Hauptnahrung bilden Kartoffeln, Batatas, gesalzene Fische, Ziegenmilch, Käse und Früchte.

Die Umgegend von Matanza gewährt ebenso wie Tacoronte herrliche Aussichten auf den Pik und auf das Meer. Eine „Fonda“ spendete einen trefflichen hier gezogenen Wein. In langen, grossen Windungen führt die Strasse weiter abwärts. Gleich hinter dem Dorfe Santa Ursula macht die Strasse einen scharfen Bogen, der allgemein die „Humboldt-Ecke“ genannt wird. Diese Stelle pries Alex. von Humboldt als die schönste der Erde, da sich hier der Blick auf das grossartige Tal von Orotava öffnet, „ein Tal, das herrlicher ist als die Ufer des Orinoco, die Cordilleren und die schönen Thäler von Mexico“. Hier wandert man durch ein Paradies von betäubend duftenden Blütenbäumen und Sträuchern, stolzen Palmen, Bananenfeldern u. s. w.

(Fortsetzung folgt.)

## Mitteilungen aus der entomologischen Welt.

Dr. Wilhelm Mielk wurde zum Kustos an der Kgl. Biologischen Anstalt auf Helgoland ernannt.

Lord Walsingham in Thetford schenkte seine reiche Sammlung von Microlepidopteren (45 000 Stück) sowie seine entomologische Bibliothek dem British Museum in London.

In Weimar wurde vom Deutschen Inkerbunde ein Reichs-Bienenmuseum begründet.

Herzog Adolf Friedrich von Mecklenburg hat seine neue Forschungsreise anfangs Juni d. J. von Hamburg aus angetreten. Als Forschungsgebiet sind die Grenzländer zwischen Deutsch-Kamerun, Französisch-Aequatorialafrika und Belgisch-Kongo in Aussicht genommen. Es handelt sich da vor allem um das grosse, zum Teil fast völlig unbekanntes wald- und wasserreiche Gebiet der zahlreichen linken Nebenflüsse des Kongo. Auch ein Abstecher nach dem Tschadsee ist geplant.

Zum Inspektor der entomologischen Abteilung am Zoolog. Museum in Kopenhagen wurde Mag. Lundbek erwählt; sein Vorgänger, der jetzt in den Ruhestand trat, war Prof. Fr. Meinert, der als Nachfolger von Prof. Schioedte dessen klassische Arbeiten über die Käferlarven fortgesetzt hat. — A. Hiendlmayr, München, der nach Gemminger's Tod lange Jahre Kustos der entomologischen Staatssammlungen war, trat in den Ruhestand.

Prof. Dr. Julius Kühn, Direktor des Landwirtschaftl. Institutes zu Halle a. S., starb am 15. April. — Am 19. März starb in Lana bei Meran der Schmetterlingssammler Edm. von Grabcewski.

Die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft hält ihre 93. Jahresversammlung vom 4.—7. September 1910 in Basel ab.

Eine Studienfahrt nach Deutsch-Ostafrika veranstalten der Zoologe Dr. Zimmer und der Botaniker Dr. Winkler von der Universität Breslau, an der